



## 测试报告

| 样品信息                              |            |              |                  |
|-----------------------------------|------------|--------------|------------------|
| 样品名称                              | 样品 A、样品 B  | 样品性状         | 固体               |
| 收样日期                              | 2025/03/11 | 测试期间         | 2025/03/13~03/14 |
| 测试成分及结构式                          |            |              |                  |
| /                                 |            |              |                  |
| 实验要求                              |            |              |                  |
| 按照客户方法筛选色谱柱，要求分析样品 A 及样品 B 中的目标杂质 |            |              |                  |
| 参考方法                              |            |              |                  |
| 客户方法                              |            |              |                  |
| 试剂信息                              |            |              |                  |
| 试剂名称                              | 级别         | 品牌           |                  |
| 纯水                                | 二级         | 月旭           |                  |
| 乙腈                                | 色谱纯        | 月旭           |                  |
| 甲酸                                | 分析纯        | 阿拉丁          |                  |
| 仪器信息                              |            |              |                  |
| 测试仪器                              |            | 仪器型号         |                  |
| 高效液相色谱仪                           |            | Agilent 1260 |                  |

## 1. 试验过程

## 1.1. 色谱条件

|       |                                       |
|-------|---------------------------------------|
| 色谱柱:  | Xtimate Phenyl-Hexyl (4.6×150mm,3μm ) |
| 流动相:  | A 相: 0.1%甲酸水溶液 B 相: 乙腈                |
| 流 速:  | 1.0 ml/min                            |
| 进样量:  | 10 μL                                 |
| 柱 温:  | 45 °C                                 |
| 检测器:  | DAD                                   |
| 检测波长: | 220 nm/ 270nm                         |

声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。

Add:上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园.紫荆园10号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼

Tel:400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

Web:www.welchmat.com



|      | 时间 (min) | A 相 (%) | B 相 (%) |
|------|----------|---------|---------|
| 洗脱程序 | 0        | 50      | 50      |
|      | 1        | 50      | 50      |
|      | 14       | 35      | 65      |
|      | 24       | 5       | 95      |
|      | 26       | 5       | 95      |
|      | 28       | 50      | 50      |
|      | 30       | 50      | 50      |
| 注意事项 | /        |         |         |

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制

A 相: 取 1ml 甲酸至 1000ml 纯水中, 混匀抽滤即得;

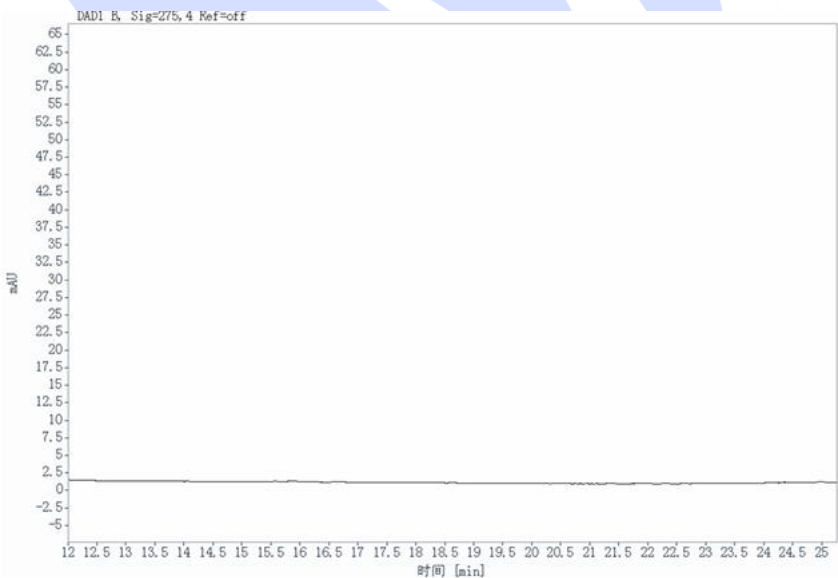
B 相: 色谱纯乙腈抽滤即得。

1.2.2. 样品 A 测试溶液: 称取 12mg 样品至 10ml 容量瓶中, 甲醇溶解并定容至刻度, 混匀即得。

1.2.3. 样品 B 测试溶液: 称取 12mg 样品至 10ml 容量瓶中, 甲醇溶解并定容至刻度, 混匀即得。

2. 谱图和数据

(1) 空白溶液分析图谱:



声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。

Add:上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园.紫荆园10号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼

Tel:400-810-6969

邮编: 201600

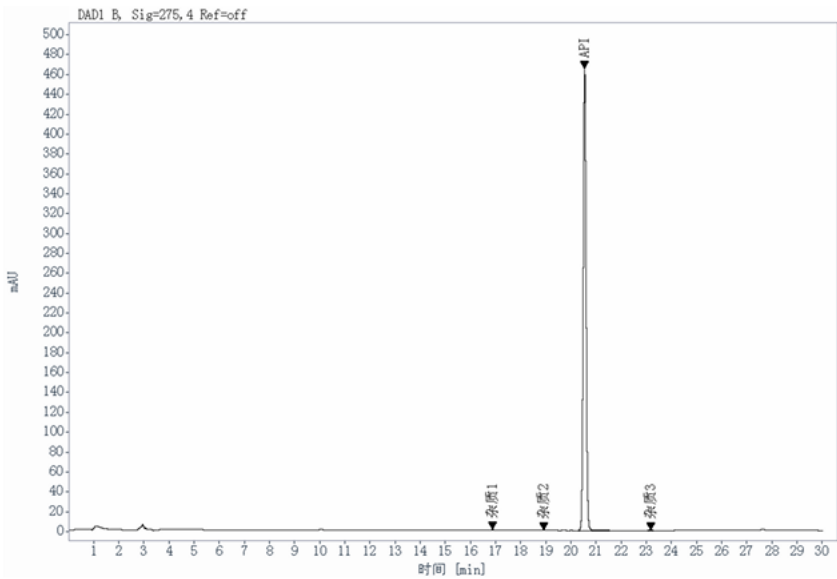
邮编: 321000

邮编: 211500

Web:www.welchmat.com

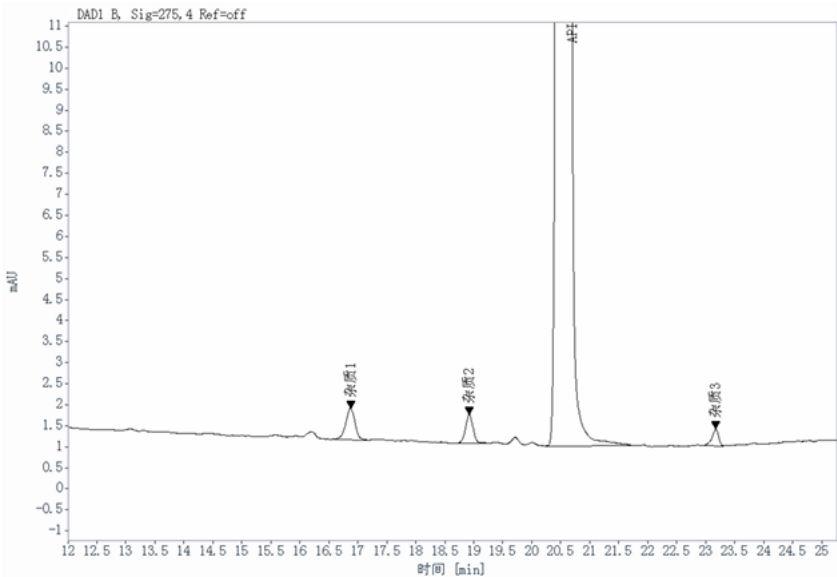


(2) 样品 A 测试溶液分析图谱全量程:



|                            |       |         |         |       |         |
|----------------------------|-------|---------|---------|-------|---------|
| DAD1 B, Sig=275, 4 Ref=off |       |         |         |       |         |
| 杂质1                        | 16.88 | 8.28    | 0.2270  | 0.90  | 54883.1 |
| 杂质2                        | 18.92 | 6.10    | 0.1674  | 7.85  | 1.00    |
| API                        | 20.54 | 3629.00 | 99.52   | 7.39  | 1.05    |
| 杂质3                        | 23.18 | 3.13    | 0.08575 | 13.01 | 0.77    |

(3) 样品 A 测试溶液分析图谱部分量程:



|                            |       |         |         |       |         |
|----------------------------|-------|---------|---------|-------|---------|
| DAD1 B, Sig=275, 4 Ref=off |       |         |         |       |         |
| 杂质1                        | 16.88 | 8.28    | 0.2270  | 0.90  | 54883.1 |
| 杂质2                        | 18.92 | 6.10    | 0.1674  | 7.85  | 1.00    |
| API                        | 20.54 | 3629.00 | 99.52   | 7.39  | 1.05    |
| 杂质3                        | 23.18 | 3.13    | 0.08575 | 13.01 | 0.77    |

(4) 样品 B 测试溶液分析图谱全量程:

声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。

Add:上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园.紫荆园10号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼

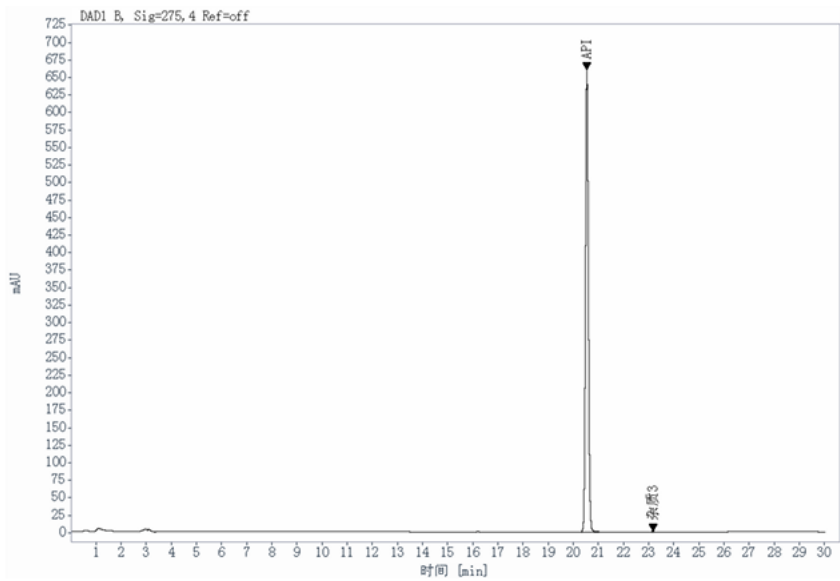
Tel:400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

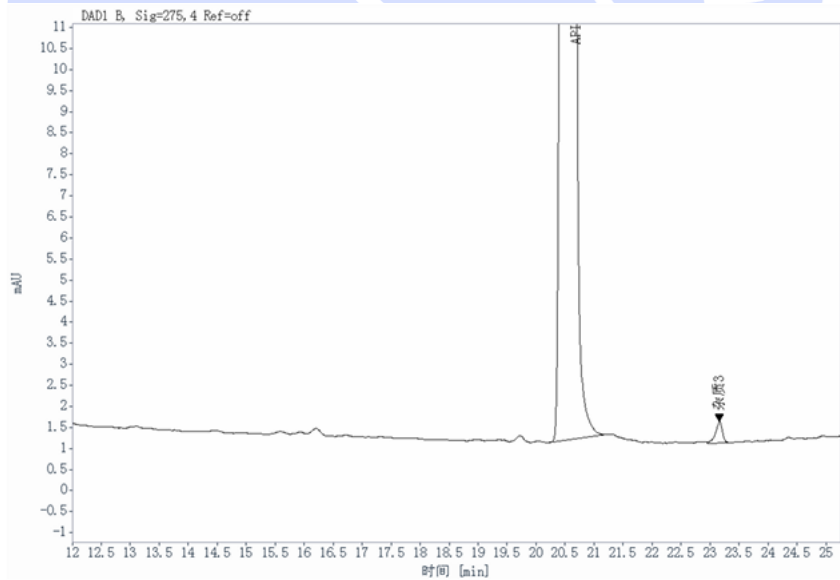
Web:www.welchmat.com



DAD1 B, Sig=275, 4 Ref=off

|     |       |         |         |       |          |          |
|-----|-------|---------|---------|-------|----------|----------|
| 杂质1 | 0     |         |         |       |          |          |
| 杂质2 | 0     |         |         |       |          |          |
| API | 20.54 | 5182.38 | 99.92   | 1.05  | 157535.5 |          |
| 杂质3 | 23.16 | 3.97    | 0.07659 | 12.92 | 0.83     | 216071.0 |

(5) 样品 B 测试溶液分析图谱部分量程:



DAD1 B, Sig=275, 4 Ref=off

|     |       |         |         |       |          |          |
|-----|-------|---------|---------|-------|----------|----------|
| 杂质1 | 0     |         |         |       |          |          |
| 杂质2 | 0     |         |         |       |          |          |
| API | 20.54 | 5182.38 | 99.92   | 1.05  | 157535.5 |          |
| 杂质3 | 23.16 | 3.97    | 0.07659 | 12.92 | 0.83     | 216071.0 |

声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。

Add:上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园.紫荆园10号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼

Tel:400-810-6969

Web:www.welchmat.com

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500



### 3. 结论

使用月旭色谱柱 Xtimate® Phenyl-Hexyl (4.6×150mm, 3μm), 在此色谱条件下分析样品 A 及样品 B, 其中样品 A 中能够检测出 3 个目标杂质, 样品 B 中仅检测出 1 个目标杂质, 满足客户检测需求。



声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。

Add: 上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园.紫荆园10号楼

Add: 浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add: 江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼

Tel: 400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

Web: [www.welchmat.com](http://www.welchmat.com)